Lane Medical Library

Zur

Aetiologie der Amaurose.

Ein weiterer Beitrag zur Blindenstatistik
aus der Königl. Universitäts-Augenklinik zu Greifswald.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Freitag, den 12. Oktober 1894

mittags $12^1/_2$ Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Franz Kuhnigk

aus Ostpreussen.

Opponenten:

Herr Drd. Frank.
Herr Drd. Zachlehner

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1894.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0382

Dem Andenken seiner theuren Mutter

und seinem lieben Vater.

Die ersten Blindenstatistiken sind entstanden im Anschluss an Volkszählungen. Dieselben haben, da sie, meist von Laien ausgeführt, weder Aetiologie noch Art der Erblindung berücksichtigen, sondern lediglich die etwaige Erwerbsfähigkeit der betreffenden Personen im Auge haben, keinen wissenschaftlichen Werth. Anders verhält es sich mit den Blindenstatistiken von Krankenhäusern: dieselben müssen nicht nur die Aetiologie und Art der Erblindung, sondern auch andere Momente, wie Geschlecht, Alter, Ein- oder Doppelseitigkeit etc. in den Kreis ihrer Betrachtung ziehen, wenn sie einen praktischen Nutzen haben sollen.

Eine derartige Statistik ist für die Königl. Universitäts-Augenklinik zu Greifswald im Jahre 1877 von Paul Stolte als Inauguraldissertation angefertigt worden. Dieselbe behandelt 436 Fälle von Erblindung und umfasst den Zeitraum von 1869—1876. Meine nachfolgende Arbeit soll nun nichts weiter sein, als die Fortführung dieser von Stolte begonnenen Statistik; sie behandelt 433 Fälle von Erblindung und reicht bis zum 1. April des Jahres 1884. Ich habe deshalb auch dieselbe Grenze der Erblindung festgehalten, wie er, indem ich nur Fälle, in denen keine oder nur quantitative Lichtempfindung (Erkennen von Hell und Dunkel) vorhanden war, in Betracht zog, hingegen Fälle mit qualitativer Lichtempfindung, wo also noch Bewegungen der Hand, Zahl der Finger in geringer Entfernung erkannt werden, und die bei der Prüfung auf Erwerbsfähigkeit noch mit zu den Erblindungen gezählt werden, nicht berücksichtigte. Desgleichen habe ich mich auch in der Eintheilung des Materials, welche der Katz'schen Arbeit „Beitrag zur Blindenstatistik“ entnommen ist und die an Klarheit nichts zu wünschen übrig lässt, vollständig meinem Vorgänger angeschlossen, mit der einzigen Ausnahme, dass ich das „Glioma retinae“ nicht unter einer

besondern Rubrik behandelte, sondern mit den „Tumoren des Auges“ zusammenzog. Es werden also die Erblindungsursachen in folgender Reihenfolge behandelt:

I. Angeborene Bildungsanomalien.
II. Traumata.
III. Entzündungen.
A. Der Conjunctiva.
1. Blennorrhoea neonatorum.
2. Uebrige Conjunctivitiden.
B. Der Cornea.
C. Der Iris, Chorioidea etc. einschliesslich der Ophthalmia sympathica.
D. Panophthalmitis.
E. Glaukoma.
F. Retinitis und Neuritis.
IV. Amotio retinae und Atrophia nervi optici mit Einschluss der Erkrankungen mit nachweisbarem cerebralen oder spinalen Ursprung.
A. Amotio retinae.
B. Atrophia nervi optici.
C. Erblindungen auf cerebraler oder spinaler Basis.
V. Erkrankungen der Linse complicirt mit Amaurose.
VI. Erblindungen nach Scarlatina, Typhus etc.
VII. Tumoren des Auges.
VIII. Misserfolge bei Operationen.
IX. Erblindungen aus unbekannten Ursachen.

I. Angeborene Bildungsanomalien.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	F. G.	Maurer	48	L	Mikrophthalmus congen. S = 0
2	F. K.	Knabe	7	R	Buphthalmus congen. S = 0. T = + 3.
3	E. B.	Knabe	2 M	L	Anophthalmia congen.
4	„	„	„	R	„ „

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
5	E. T.	Bahnwärter	23	L	Buphthalmus congen. S = $\frac{1}{\infty}$.
6	H. S.	Rentier	32	L	Hydrophthalmus cong. auf glaukomat. Basis. S = 0.
7	„ „	„	32	R	Dasselbe mit total getrübter Hornhaut. S = 0.
8	R. S.	Knabe	$3^1/_2$	L	Amblyopia amaurotica cong. S = $\frac{1}{\infty}$.
9	E. K.	Mädchen	10	L	Hydrophthalmus cong. S = $\frac{1}{\infty}$.
0	C. L.	Lehrer	69	R	Mikrophthalmus cong. S = 0.

Von diesen 10 Fällen von Blindheit in Folge angeborener Bildungsanomalien, die sich auf 8 Personen vertheilen, kommen 7 auf Personen männlichen Geschlechts; betroffen waren 6 linke und 4 rechte Augen.

II. Traumata.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	A. N.	Knabe	13	R	Bulbus enucleat. Zündhütchen.
2	C. J.	Arbeiter	22	L	S = $\frac{1}{\infty}$ nach Kerato-Iritis. Steinstückchen.
3	W. M.	Frau	44	R	Phthisis bulbi. S = 0. Stück Holz.
4	W. J.	Knabe	11	L	Cataract. traumat. S = $\frac{1}{\infty}$.
5	A. Z.	Kaufmannsfrau	28	R	Phthisis bulbi; ocul. art.; Eisensplitter.
[illegible]	J. T.	Schuldiener	36	L	Phthisis bulbi. Holzsplitter.
[illegible]	B. D.	Dienstmädch.	19	L	Cataract. traum. S = $\frac{1}{\infty}$. Gabelstich.
[illegible]	S. W.	Weiblich	42	R	Phthisis bulbi. Glassplitter.
[illegible]	A. G.	Mädchen.	9	R	Cataract. traumat. S = 0.
[illegible]	A. K.	Zimmermann	46	L	Iritis. Exsudation im Glaskörperraum. S = $\frac{1}{\infty}$. Stahlstückchen.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
11	Ch. O.	Arbeiter	48	L	Phthisis bulbi. S = $\frac{1}{\infty}$. Stock-schlag.
12	C. L.	Gärtner	25	L	Oculus artific. Peitschenhieb.
13	W. G.	Knabe	8	L	Cataract. traumat. S = $\frac{1}{\infty}$.
14	Ch. O.	Frau	70	R	Phthisis bulbi. S = $\frac{1}{\infty}$. Gabel-stich.
15	G. L.	Schäfer	47	R	Cataract. capsul. central. S = $\frac{1}{\infty}$ Schlag.
16	C. K.	Frau	47	L	Scleraruptur. S = $\frac{1}{\infty}$. Holzstück.
17	E. W.	Mädchen	6	R	Cataractöse geschrumpfte und ver-kalkte Linse. S = $\frac{1}{\infty}$. Glas-scherbe.
18	A. L.	Lehrer	39	R	Phthisis bulbi. S = 0.
19	C. N.	Maurer	63	R	Cornealtrübungen. S = $\frac{1}{\infty}$. Kalk-verbrennung.
20	R. M.	Knabe	4	L	Bulbus enucleat. Armbrustbolzen.
21	M. B.	Wittwe	72	L	Phthisis bulbi. Holzstück.
22	C. O.	Arbeiter	70	R	Phthisis bulbi. S = 0.
23	C. Z.	Arbeiter	45	L	S = $\frac{1}{\infty}$. Astschlag.
24	C. W.	Steinklopfer	25	L	S = 0. Steinstückchen.
25	C. v. D.	Landwirth	22	L	Bulbus enucleat. Schuss.
26	Ch. O.	Kuhhirt	71	R	Phthisis bulbi. S = 0. Stoss von einem Rinde.
27	A. H.	Mädchen	10	R	Phthisis bulbi. S = 0. Holzstück.
28	F. S.	Knabe	14	R	Staphyloma, cataract.; Bolzen einer Armbrust.
29	M. B.	Frau	59	L	Glaukoma consecutiv. S = $\frac{1}{\infty}$.
30	C. L.	Schiffszimmer-mann	57	L	Phthisis bulbi. S = 0.
31	A. F.	Lehrer	60	R	Luxatio lentis, temporal. Iri defect. S = 0.
32	F. W.	Frau	34	R	Cataract. traumat. S = 0. Messer stich.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
33	C. M.	Maurer	38	R	Phthisis bulbi. S = 0. Pulververbrennung.
34	H. S.	Arbeiter	35	L	Keratitis traumat. S = 0. Holzstück.
35	W. W.	Mädchen	17	L	Phthisis bulbi. S = 0. Gabelstich.
36	E. B.	Arbeiter	60	R	Phthisis bulbi. S = 0. Holzstück.
37	A. D.	Schüler	13	R	Ruptura corneae et sclerae. Enucleatio. Armbrustbolzen.
38	J. M.	Arbeiterfrau	64	R	Phthisis bulbi. S = 0. Strohhalmstich.
39	J. K.	Seemann	25	R	Phthisis bulbi nach Keratitis traumat. S. = 0.
40	F. B.	Knabe	7	L	Cataract. traumat. S = $\frac{1}{\infty}$.
41	C. K.	Kuhfütterer	67	R	Phthisis corneae, Leukom. Schwefelsäure. S = $\frac{1}{\infty}$.
42	T. H.	Zeugschmied	26	L	Cataract. S = 0. Stahlstück.
43	J. G.	Wittwe	71	L	Kerato-Iritis. S = 0. Strohhalmstich.
44	C. H.	Dreher	60	L	Cataract. traumat. S = 0.
45	F. H.	Arbeiter	55	R	Cataract. S = 0. Hornstoss.
46	W. B.	Schäfer	23	L	Phthisis bulbi. S = 0. Schrotschuss.
47	W. L.	Maurer	62	L	Iritis, Cyclitis. S = 0. Steinsplitter.
48	C. L.	Schmied	16	L	Enucleatio. Eisensplitter.
49	C. S.	Apothekergehilfe	22	R	Enucleatio. Stich.
50	W. L.	Knabe	14	R	Phthisis bulbi. S = 0.
51	C. K.	Arbeiter	44	L	Ruptur der Conjunctiva, Sclera, Cornea, Iris. S = $\frac{1}{\infty}$. Hornstoss.
52	L. A.	Gärtner	28	L	Enucleatio. Schrotschuss.
53	A. H.	Schlosser	18	L	Scleralverletzung, Glasskörpervorfall. S = $\frac{1}{\infty}$.
54	A. H.	Arbeiter	51	L	Staphylom. racem. Stein. S = $\frac{1}{\infty}$

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
55	F. L.	Müller	19	L	Phthisis bulbi. S = 0. Stahlsplitter.
56	F. R.	Bäcker	28	L	Phthisis bulbi. S = 0. Holzstück.
57	G. K.	Knabe	9	R	Cataract. traum. S = $\frac{1}{\infty}$. Pfeil eines Blasrohres.
58	H. S.	Schriftsetzer	22	L	Phthisis bulbi. S=0. Messerstich.
59	W. S.	Arbeiter	52	R	Leukoma adhaerens. S = $\frac{1}{\infty}$.
60	W. K.	Arbeiter	42	L	Kerato-Iritis, Cyclitis. S = $\frac{1}{\infty}$ Holzstück.
61	C. S.	Kuhfütterer	59	L	Phthisis bulbi. S = 0. Hornstoss.
62	C. S.	Böttcher	15	L	Perforation der Cornea u. Sclera. S = $\frac{1}{\infty}$. Glassplitter.
63	J. K.	Arbeiter	65	L	Malacia corneae. S = $\frac{1}{\infty}$. Holzstück.
64	J. R.	Ziegler	50	R	Cataract. traumat., luxat. lentis. S = 0.
65	W. W.	Schmied	33	L	Enucleatio nach Verletzung durch Glassplitter.
66	A. H.	Mädchen	15	R	Phthisis bulbi. S = 0. Schneeball.
67	C. R.	Knabe	7	L	Perforation d. Cornea. S = $\frac{1}{\infty}$ Glassplitter.
68	H. S.	Polizeiserg.	34	L	Enucleation nach Stockschlag.
69	L. T.	Schuhmacher	47	R	Cataract. traumat. S = 0.
70	B. S.	Mädchen	8	R	Enucleation. Stoss einer Kuh.
71	A. W.	Schuhmacher	42	L	Cataract. traumat. S = 0.
72	J. M.	Handelsmann	58	L	Enucleation. Peitschenhieb.
73	R. M.	Knabe	11	L	Phthisis bulbi.
74	J. L.	Müller.	28	L	Perforat. d. Cornea u. Iris durch Eisenstückchen. Enucleatio.
75	W. D.	Arbeiter	61	L	Hypopyon-Keratitis, Panophthalmitis nach Stich durch eine Aehre. Enucleatio.
76	K. L.	stud. med.	24	L	Perforation d. Cornea mit Vorfall von Irisfetzen durch Glassplitter. Enucleatio.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
77	H. K.	Zeugschmied	16	R	Perforation d. Cornea, Irisprolaps, Abfluss eines Theiles des Glaskörpers. Hufschlag vom Pferde. S = 0.
78	K. K.	Schlosserlehrling	17	R	Perforation d. Cornea. Eisenstückchen. Enucleatio.
79	J. M.	Arbeiter	42	R	Cataract. traumat. Luxatio lentis. Stockschlag. S = 0.
80	C. K.	Arbeiter	50	R	Malacia corneae. Stoss mit Heugabel. S = 0.
81	A. G.	Steinschläger	18	R	Panophthalmitis. Steinstücke. Enucleatio.
82	W. R.	Schäfer	48	L	Phthisis bulbi. Stoss ins Auge. S = 0.
3	K. K.	Landmann	17	L	Cataract. traumat. Holzstück. S = $\frac{1}{\infty}$.
4	J. B.	Maurer	47	R	Perforat. d. Cornea, Sclera, Irisprolaps. Enucleatio.
5	W. T.	Schuhmacher	28	L	Cataract. traumat. Messerstich. S = 0.
6	C. W.	Arbeiter	57	L	Phthisis bulbi. Holzstück.
7	F. K.	Schlosserlehrling	16	L	Perforatio sclerae, cataract. traumat. Stahlstück.
8	W. K.	Arbeiter	22	L	Panophthalmitis. Schlag mit Stück Zucker.
9	W. O.	Arbeiter	59	R	Phthisis bulbi. S = 0. Steinstück.
0	C. H.	Arbeiter	62	R	Panophthalmitis. S = 0. Strohhalm.
1	W. B.	Schlächterlehrling	16	L	Perforat. d. Cornea, Iris, Cataract. traum. Messerstich.
2	F. T.	Schmiedeges.	22	R	Perforat. d. Cornea, Cataract. traum. Eisenstück.
3	L. S.	Arbeiter	32	L	Perforat. d. Cornea u. Sclera. Holzstück. Enucleatio.
4	K. K.	Hofjunge	15	R	Perforat. corneae et iridis, laesio lentis. Mistgabel.
5	K. H.	Wittwe	48	R	Phthisis bulbi. S = 0. Nagelstich.
6	A. B.	Steinschläger	42	L	Malacia corneae. Enucleatio. Steinstück.

Das Trauma bietet die bei weitem häufigste Aetiologie zur Erblindung, und zwar ist dieselbe aus leicht erklärlichen Gründen fast immer einseitig. Doppelseitig wird die Erblindung, wenn nur ein Auge verletzt ist, durch sympathische Entzündung des nicht verletzten Auges. Da ich in keinem dieser Fälle eine sympathische Augenentzündung habe nachweisen können, so lässt sich annehmen, dass durch eine rechtzeitige Behandlung derselben vorgebeugt ist.

Von den beiden Augen ist das linke mehr betroffen, als das rechte: es sind 54 linksseitige und 42 rechtsseitige Erblindungen. Ferner ist eine bei weitem grössere Betheiligung des männlichen Geschlechts (79) gegenüber dem weiblichen (17) bemerkbar; der Grund ist leicht ersichtlich.

Prophylaktisch könnte gegen diese Art von Unglücksfällen insofern noch viel gethan werden, als dass die Arbeiter, deren Beschäftigung für die Augen ganz besonders gefährlich ist, wie Schmiede, Schlosser, Steinklopfer etc. mit Schutzbrillen versehen werden müssten.

IV. Entzündungen.

A. Der Conjunctiva.

1. Blennorrhoe neonatorum.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	B. E.	Mädchen	6 M.	R	Phthisis bulbi. S = 0.
2	M. W.	Knabe	3	R	Phthisis bulbi. S = 0.
3	M. W.	Knabe	3	L	
4	M. N.	Knabe	$2^1/_2$	R	Staphyloma corneae totale. S = $\frac{1}{\infty}$.
5	M. N.	Knabe	$2^1/_2$	L	Leukoma corneae adhaerens. S = $\frac{1}{\infty}$.
6	E. S.	Mädchen	3	R	Phthisis bulbi. S = 0.
7	M. K.	Mädchen	3	L	Leukoma corneae. S = $\frac{1}{\infty}$.
8	M. K.	Mädchen	3	R	
9	W. C.	Knabe	7	L	Buphthalmus, leukomatöse Cornea.
10	F. A.	Knabe	2	L	Phthisis bulbi.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
11	G. B.	Knabe	1	R	S $= \frac{1}{\infty}$ } Bulb. phthisicus.
12	G. B.	Knabe	1	L	S = 0 }
13	L. B.	Mädchen	4 M.	R	} S = 0.
14	L. B.	Mädchen	4 M.	L	}
15	A. S.	Mädchen	4 M.	R	S = 0.

Die blennorrhoea neonatorum ist zurückzuführen auf Uebertragung von gonorrhoischem Secrete der Mutter, und die Infection findet dann beim Passiren des Kindes durch den Geschlechtscanal statt.

In früherer Zeit lieferte diese Krankheit einen ganz erheblichen Prozentsatz der Erblindungen, der jetzt durch das prophylaktische Verfahren Credés, den Neugeborenen die Augenlider mit 2prozentiger Höllensteinlösung zu bepinseln, um ein bedeutendes herabgedrückt ist. Auch in meiner Statistik kann ich eine beträchtliche Abnahme constatiren, da ich in einem Zeitraum von 6 Jahren nur 15 Fälle nachweisen konnte, während Stolte in den vorhergehenden 8 Jahren deren 31 hatte. Die meisten gegenwärtig noch vorkommenden Fälle von Blennorrhoe der Neugeborenen sind wohl auf die Nachlässigkeit oder Unwissenheit der Hebeammen zurückzuführen.

Von den 15 Fällen betreffen 8 das männliche, 7 das weibliche Geschlecht; 8 das rechte und 7 das linke Auge.

2. Uebrige Conjunctivitiden.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	J. J.	Invalide	57	R	Phthisis bulbi nach Conjunct. blennorrhoica.
2	J. S.	Schiffer	59	R	Conjunctivitis blennorrhoica. S $= \frac{1}{\infty}$.
3	W. B.	Arbeiter	50	L	Phthisis bulbi nach Conjunct. blennorrh. S = 0.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
4	C. B.	Maurer	23	L	Phthisis bulbi nach Conjunct. blennorrhoica. S = 0.
5	T. T.	Webergeselle	29	R	S = $\frac{1}{\infty}$ nach Conjunctiv. blennorrhoica.
6	C. H.	Frau	60	R	S = 0 nach Conjunctivitis blennorrhoica.
7	C. H.	Frau	60	L	
8	C. W.	Knecht	25	R	Phthisis bulbi nach Conjunct. diphtherit. S = 0.
9	L. B.	Frau	33	R	Phthisis bulbi nach Conjunctiv. blennorrhoica. S = 0.

Die in dieser Gegend sehr häufig vorkommende Form von Conjunctivitis, nämlich die Conjunctivitis phlyctaenulosa ist unter obigen Fällen garnicht vertreten. Von den hier angeführten 9 Fällen sind 8 durch Conjunctivitis blennorrhoica herbeigeführt. Bemerkenswerth ist endlich Fall 8, wo eine Conjunctivitis diphtheritica dadurch entstand, dass man diphtheritisches Secret von einem todten Kinde als Heilmittel ins Auge gebracht hatte.

Die 9 Fälle betrafen 8 Personen, 6 männliche, 3 weibliche; 6 rechte und 3 linke Augen.

Die Folgezustände nach diesen Conjunctivitiden waren, soweit dieses aus den Journalen ersichtlich, Phthisis bulborum.

B. Der Cornea.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	J. W.	Landmann	35	R	Totale Cornealtrübung. Keratoconus. S = $\frac{1}{\infty}$.
2	M. F.	Arbeiterfrau	47	R	S = $\frac{1}{\infty}$ nach Keratitis parenchym.
3	A. K.	Arbeiter	47	L	Staphyloma totale. S = 0.
4	C. M.	Weiblich	48	R	Leucoma corneae. S = $\frac{1}{\infty}$.
5	W. W.	Frau	54	R	Keratoglobus. S = 0.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
6	W. K.	Knabe	13	R	Staphyloma totale. $S = 0$.
7	A. S.	Schneider	21	R	Leucoma adhaerens. $S = \frac{1}{\infty}$.
8	C. M.	Arbeiter	55	L	Leucoma adhaerens. $S = \frac{1}{\infty}$.
9	J. V.	Steindrucker	23	L	Staphyloma intercalare. $S = 0$.
10	M. L.	Mädchen	22	R	Staphyloma totale. $S = 0$.
11	G. L.	Schäfer	48	R	Leucoma adhaerens. $S = \frac{1}{\infty}$.
12	F. P.	Frau	38	L	Leucoma et Staphyloma corneae. $S = \frac{1}{\infty}$.
13	T. M.	Schlosser	61	R	Totale Cornealtrübung. $S = 0$.
14	M. K.	Mädchen	12	R	Chron. Keratitis. Keratoglobus. $S = 0$
15	F. P.	Frau	60	L	Totale Cornealtrübung; occlusio pupillae. $S = 0$.
16	B. G.	Mädchen	16	R	Fast totale Cornealtrübuug. $S = \frac{1}{\infty}$.
17	C. T.	Frau	58	L	Keratitis pannosa, Phthisis bulbi. $S = 0$
18	W. P.	Bäcker	22	R	Keratitis pannosa mit partiellem Staphylom. $S = \frac{1}{\infty}$.
19	A. S.	Dienstmädch.	19	L	Kerato-Iritis. $S = \frac{1}{\infty}$.
20	W. B.	Frau	31	L	Kerato-Conjunctivitis phlyctaenulosa. $S = \frac{1}{\infty}$.
21	C. B.	Arbeiter	41	L	Hypopyon-Keratitis. $S = \frac{1}{\infty}$.
22	F. S.	Landmann	58	L	Phthisis bulbi in Folge Vereiterung d. Cornea. $S = 0$.
23	C. S.	Mädchen	18	R	Leucoma corneae adhaerens. $S = \frac{1}{\infty}$.
24	D. O.	Fräulein	61	L	Leucoma adhaerens centrale. $S = 0$.
25	W. B.	Mädchen	14	L	Phthisis bulbi. $S = 0$. Staphyloma totale.
26	F. S.	Frau	63	R	Staphyloma corneae totale. $S = 0$.
27	C. S.	Knecht	50	L	Zerfallene Cornea. $S = 0$.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
28	J. N.	Schiffer	52	L	Hypopyon - Keratitis mit Iritis. $S = \frac{1}{\infty}$.
29	M. Ö.	Dienstmädch.	22	R	Staphyloma corneae totale. S = 0.
30	C. B.	Arbeiter	33	L	Leucoma corneae, Symblepharon ant. S = 0.
31	C. L.	Knabe	8	R	Leucoma corn. adh. tot. S = 0.
32	J. P.	Arbeiter	58	R	Hypopyon-Keratitis, Leucom. corn. adh. $S = \frac{1}{\infty}$.
33	R. S.	Knabe	7	R	Leucoma corn. adh. centr. } S = 0.
34	„ „	„	„	L	Staphyloma centr. }
35	C. W.	Arbeiter	26	R	Leucoma tot. corneae adh. S = 0.
36	J. H.	Wittwe	67	R	Kerat. parenchym. mit hint. Synechieen. S = 0.
37	A. M.	Händlerin	22	R	Staphyloma corneae tot. S = 0.
38	J. H.	Frau	68	R	Diffuse Cornealtrübung. $S = \frac{1}{\infty}$.
39	E. S.	Frau	36	L	Ocul. artif. nach Staphylom.
40	M. W.	Knabe	4	R	Leucom. adh. tot. } $S = \frac{1}{\infty}$.
41	„ „	„	„	L	Chronische Eiterung }
42	G. F.	Fleischer	24	L	Leucom. adh. tot. $S = \frac{1}{\infty}$.
43	A. H.	Klempner	20	R	Kerato conus. $S = \frac{1}{\infty}$.
44	A. K.	Mädchen	5	R	Staphyloma tot. $S = \frac{1}{\infty}$.
45	T. J.	Arbeiter	44	L	Hypopyon-Kerat., Malacie der Cornea. $S = \frac{1}{\infty}$.
46	W. B.	Arbeiterfrau	36	L	Kerat. pannos. Keratoconus. $S = \frac{1}{\infty}$.
47	J. H.	Handelsmann	25	R	Ectasieen der Cornea. S = 0.
48	W. C.	Böttcher	46	R	Staphyloma totale. S = 0.
49	R. S.	Knabe	$2\frac{1}{2}$	L	Staphyloma totale. S = 0.
50	O. R.	Schlosser	17	R	Totale Hornhauttrübung, Keratoconus. $S = \frac{1}{\infty}$.
51	W. W.	Arbeitshäusler	49	R	Staphyloma centrale. S = 0.
52	C. W.	Steinsetzer	48	R	Staphyloma centrale. S = 0.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
3	F. K.	Schüler	15	R	Leucoma tot. Staphyloma incip. $S = \frac{1}{\infty}$.
4	A. S.	Mädchen	9	R	Kerat. phlyctaen. Phthisis bulbi. $S = \frac{1}{\infty}$.
5	W. M.	Mädchen	35	L	Leucoma corneae adh. $S = 0$.
6	F. L.	Arbeiter	33	R	Hypopyon-Keratitis, Phthisis bulbi. $S = 0$.
7	W. P.	Arbeiter	56	L	Kerat. neuroparalytica. $S = 0$.
8	W. P.	Arbeiter	56	R	Kerat. neuroparalytica. $S = \frac{1}{\infty}$
9	M. M.	Knabe	7	L	Leucoma totale. $S = 0$.
10	J. S.	Maurer	65	R	Leucoma totale. $S = 0$.
11	W. K.	Mädchen	23	R	Leucoma tot. mit Kerectasie. $S = 0$.
12	J. B.	Arbeiter	58	R	Hypopyon-Keratitis, Staphyloma. $S = \frac{1}{\infty}$.
13	A. W.	Knecht	21	R	Keratitis pannosa. $S = \frac{1}{\infty}$.
14	L. S.	Fräulein	35	R	Kerato-Iritis serosa. Enucleatio.
15	K. L.	Waisenknabe	8	R	Kerat. phlyctaenul. Phthisis bulbi.
16	J. M.	Frau	69	L	Leucoma adhaerens. $S = \frac{1}{\infty}$.
17	O. H.	Frau	29	R	Leucoma mit Adhaerenz d. Iris. $S = 0$.
18	F. I.	Arbeiter	48	L	Kerato-Iritis. Phthisis bulbi. $S = 0$.
19	F. S.	Kuhhirte	54	L	Keratoconus, diffuse Cornealtrübungen. $S = \frac{1}{\infty}$.
20	F. L.	Mann	55	R	Staphyloma totale. $S = 0$.
21	J. E.	Arbeiter	64	L	Leucoma paene tot. $S = 0$.
22	K. K.	Knabe	3	R	Staphyloma paene tot. $S = 0$.
23	A. L.	Arbeiter	34	L	Kerectasia mit Leucoma adh. Enucleatio.
24	M. S.	Fräulein	27	L	Staphyloma totale. Enucleatio.
25	R. W.	Knabe	5	L	Staphyloma totale. $S = 0$.
26	F. J.	Frau	49	R	Staphyloma totale. $S = 0$.
27	J. M.	Arbeiter	30	L	Leucoma adh. $S = \frac{1}{\infty}$.
28	J. S.	Arbeiter	38	L	Leucoma tot. $S = 0$.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
79	L. B.	Dienstmädch.	25	L	Staphyl. corneae. S = 0.
80	W. T.	Arbeiter	29	L	Leucoma adh. centr. S = $\frac{1}{\infty}$.
81	C. S.	Schiffer	54	R	Hypopyon-Keratitis. S = $\frac{1}{\infty}$.
82	D. K.	Arbeiterfrau	36	L	Leucoma. S = $\frac{1}{\infty}$.
83	A. B.	Gastwirth	48	L	Malacia corneae. S = $\frac{1}{\infty}$.
84	K. R.	Former	18	L	Leucoma. S = $\frac{1}{\infty}$.

In der Mehrzahl dieser 84 Fälle sind nur die Folgezustände der Cornealerkrankungen angegeben, wie Leucom, Staphylom, und man kann daraus nicht mehr ersehen, welche Art von Keratitis vorhergegangen ist. Da aber die Keratitis suppurativa überhaupt die vorwiegende ist, so wird man wohl den grösseren Theil derselben auf ihr Conto schreiben dürfen. Ausserdem sind vertreten Keratitis pannosa, parenchymatosa, phlyctaenulosa.

Die Fälle vertheilen sich auf 81 Personen, 49 männliche und 32 weibliche; ferner 46 rechte, 38 linke Augen.

C. Der Iris, Chorioidea etc. mit Ausschluss der Ophthalmia sympathica.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	E. N.	Arbeiter	47	L	Iritis, totale hintere Synechieen, Auflagerungen auf der vordern Linsenkapsel. S = $\frac{1}{\infty}$.
2	J. J.	Invalide	57	L	Chorioidit. suppurativa. Phthisis bulbi.
3	J. F.	Frau	40	R	Iritis haemorrhagica. S = $\frac{1}{\infty}$.
4	J. H.	Lehrer	67	L	Chorioiditis atrophica. S = $\frac{1}{\infty}$.

	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
5	C. M.	Arbeiter	80	L	Iritis simplex, Synechiae poste-
6	C. M.	Arbeiter	80	R	riores. S = 0.
7	C. K.	Knecht	24	L	Glaskörperabscess. S = 0.
8	C. K.	Arbeiter	68	L	Irit. chron. mit totalen hinteren Synechieen. S = 0.
9	M. K.	Wittwe	70	L	Kerato-Chorioiditis und Iritis. Phthisis bulbi.
0	A. W.	Frau	70	L	Irido-Cyclitis. S = $\frac{1}{\infty}$.
1	C. K.	Maurer	54	R	Irido-Cyclititis mit tot. hint. Synechie. S = 0.
2	L. S.	Fräulein	34	R	Irido-Cyclitis chron. Enucleatio.
3	G. W.	Seemann	17	L	Iritis chron., opacitates corp. vitrei. S = 0.
4	F. M.	Zimmermann	64	R	Cyclitis chron., Glauk. sec. S = 0.
5	C. H.	Wittwe	51	L	Chorioiditis alveolaris. S = $\frac{1}{\infty}$.
6	H. E.	Knabe	8	L	Cyclitis. Enucleatio.
7	S. G.	Wittwe	66	R	Iritis chronica. S = $\frac{1}{\infty}$.
8	C. H.	Arbeiter	51	R	Irido-Cyclitis. Enucleatio.
9	H. H.	Frau	65	R	Iritis chron. S = $\frac{1}{\infty}$.
0	L. M.	Wittwe	66	R	Chorioiditis. S = 0.
1	L. M.	Wittwe	66	L	Chorioiditis. S = $\frac{1}{\infty}$.
2	M. D.	Mädchen	2	L	Irido-Chorioiditis suppurat. S = 0.

Die meisten unter dieser Rubrik angeführten Erblindungen nd herbeigeführt durch Irit. chron., Irido-Cyclitis und Chorioditis; n einem Falle ist Glaskörperabscess zu erwähnen.

Die 22 Fälle fallen auf 20 Personen; davon sind 11 männlich, weiblich; 9 rechte und 13 linke Augen.

Anhang. Die Ophthalmia sympathica.

	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	W. W.	Mädchen	17	R	Phthisis bulbi nach Trauma.
2	W. L.	Knabe	14	L	Irido-Cyclitis mit folgend. Staphyl. tot. nach Trauma.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
3	F. W.	Wittwe	38	L	Irit. chron., Glaukoma secund. nach Trauma.
4	F. M.	Kanonier	22	L	Enuclatio nach Trauma.

Die 4 Fälle von sympathischer Augenentzündung beruhen sämmtlich auf traumatischer Basis. Bei dieser Krankheit ist der Hauptgrund in der Nachlässigkeit des Patienten zu suchen, da dieselbe bei rechtzeitiger Behandlung resp. Operation fast immer vermieden werden kann.

Von den 4 Personen gehören 2 dem männlichen und 2 dem weiblichen Geschlechte an; betroffen sind 3 linke und 1 rechtes Auge.

D. Panophthalmitis.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	C. K.	Arbeiter	48	R	S = 0 nach Hypopyonkeratis mit folg. Panophthalmitis.
2	F. L.	Arbeiter	17	R	Hypopyon mit nachfolg. Panophthalmitis.
3	C. E.	Wittwe	64	L	Hypopyonkerat. mit folg. Panophthalmitis.

Alle 3 hierher gehörenden Fälle sind Folge von Hypopyon-Keratitis. Zwei der Erblindeten sind männlichen, eine weiblichen Geschlechts; ferner ist in zwei Fällen das rechte, in einem das linke Auge verloren gegangen.

E. Glaukoma.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	F. S.	Wittwe	45	R	Glaukoma absolutum. S = 0.
2	A. K.	Frau	64	L	Glaukoma. S = 0. T + 1.
3	C. E.	Arbeiter	53	R	Glaukoma absol. mit Cataracta. S = 0.
4	T. U.	Steuerinspect.	50	L	Glaukoma absol. S = 0.
5	C. B.	Landmann	60	L	Glaukoma absol. S = 0. T + 2.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
6	A. D.	Frau.	57	L	Glaukoma absol. S = 0. T + 2.
7	J. F.	Buchbinder	63	R	Glaukom. chron., Cataract. glaukom. S = $\frac{1}{\infty}$. T + 2.
8	W. B.	Wittwe	75	R	Glaukoma inflammat. absol. S = 0.
9	F. M.	Frau	76	R	S = 0 } T + 2.
0	F. M.	Frau	76	L	S = $\frac{1}{\infty}$ }
1	A. K.	Frau	66	R	} Glaukoma absol. S = 0.
2	A. K.	Frau	66	L	}
3	C. G.	Frau	63	R	Glaukoma absol., Staphyloma intercalare. S = 0.
4	C. G.	Frau	63	L	Glaukoma absol., Cataract. glaukomat. S = 0.
5	A. K.	Arbeiter	42	L	Glaukoma absol. S = 0. T + 3.
6	C. K.	Arbeiter	42	L	Glaukoma absol., Kerectasia. S = 0. T + 3.
7	C. K.	Arbeiter	42	R	Glaukoma simplex. S = $\frac{1}{\infty}$. T + 2.
8	M. K.	Frau	55	L	Glaukoma absol. S = 0.
9	J. H.	Frau	60	R	Glaukoma absol. S = 0.
0	H. M.	Schiffszimmermann	57	R	Glaukoma simplex. S = $\frac{1}{\infty}$.
1	F. M.	Frau	50	R	Glaukoma absol. } S = 0.
2	F. M.	Frau	50	L	Glaukoma inflam. }
3	C. W.	Schlosserfrau	58	R	Glaukoma absol. S = 0.
4	H. L.	Frau	62	R	Glaukoma absol. S = 0. T + 2.
5	C. E.	Kutscher	51	R	Glaukoma absol. S = 0. T + 3.
6	H. T.	Bureaugehilfe	58	L	Glaukoma inflammat. Enucleation.
7	W. N.	Schüler	9	L	Glaukoma chron. S = $\frac{1}{\infty}$.
8	M. K.	Frau	74	L	Glaukoma inflammat. abs. S = 0.
9	C. N.	Wittwe	67	R	Glaukoma absol. S = 0.
0	F. T.	Landmann	70	L	} Glaukoma. S = $\frac{1}{\infty}$.
1	F. T.	Landmann	70	R	}
2	H. S.	Schneider	32	R	Glaukoma haemorrh. Enucleatio.
3	S. R.	Kaufmann	46	R	Glaukoma inflammat. Enucleatio.
4	F. K.	Frau	71	L	Glaukoma simplex. S = 0.
5	A. G.	Schlosser	71	R	Glaukoma absol. S = 0.
6	F. J.	Frau	49	L	Glaukoma absolutum. S = 0.
7	E. W.	Bäcker	46	L	Glaukoma absol. S = $\frac{1}{\infty}$.
8	M. K.	Wittwe	76	L	Glaukoma absol. S = 0.

Wenn die Therapie dem Glaukom gegenüber auch oft ohnmächtig ist, so haben wir doch in der Iridectomie einen so wirksamen therapeutischen Eingriff, dass durch dieselbe die Mehrzahl der Fälle gerettet werden kann. Unbehandelt aber, oder vernachlässigt führt das Glaukom in kürzerer oder längerer Zeit fast stets zur Erblindung. Dafür legen obige 38 Fälle Zeugniss ab. Darunter befinden sich 17 Frauen und 15 Männer, 19 rechte und 19 linke Augen.

F. Retinitis und Neuritis.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	W. M.	Knabe	1	L	Neuritis, starke Röthe der Papille. $S = 0$.
2	F. F.	Mann	36	R	Retinitis pigmentosa mit Atrophie. $S = \frac{1}{8}$.
3	J. F.	Frau	58	L	Retinitis apoplectica. $S = \frac{1}{8}$.
4	W. P.	Schuhmacher	26	R	Neuritis optici. $S = \frac{1}{6}$.
5	E. H.	Knabe	5	L	Retino-Chorioiditis disseminata. $S = 0$.
6	J. S.	Telegraphist	47	R	Retino-Chorioiditis mit atrophia nerv. opt. $S = 0$.

Von diesen 6 Fällen, die sich auf ebensoviele Personen vertheilen, betrifft einer eine Frau, die andern 5 gehören dem männlichen Geschlechte an. Davon waren 3 rechte und 3 linke Augen erkrankt.

V. Amotio retinae und Atrophia nervi optici mit Einschluss der Erkrankungen mit nachweisbarem cerebralen oder spinalen Ursprung.

A. Amotio retinae.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	W. v. S.	Knabe	14	R	$S = \frac{1}{8}$. Linsentrübung.
2	J. P.	Arbeiter	62	R	$S = \frac{1}{8}$.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
3	J. P.	Arbeiter	52	L	$S = 0$.
4	A. H.	Fräulein	17	R	$S = 0$.
5	J. H.	Lehrer	67	R	$S = \frac{1}{8}$. Sclerectasia post.
6	L. G.	Frau	43	L	$S = 0$.
7	J. B.	Apotheker	68	R	$S = \frac{1}{8}$. Iris atrophica.
8	K. R.	Schreiber	35	L	$S = \frac{1}{8}$. T — 2.

In Folge von Netzhautablösung erblindete Personen konnte ich 8 ermitteln, 6 männliche und 2 weibliche Individuen, von denen in 5 Fällen das rechte, in 3 Fällen das linke Auge die Erblindung betraf.

B. Atrophia nervi optici.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	A. B.	Mädchen	9	R	$S = 0$ nach Stauungspapille.
2	A. B.	Mädchen	9	L	
3	G. P.	Arbeiter	51	L	$S = \frac{1}{8}$.
4	C. K.	Arbeiter	43	R	$S = \frac{1}{8}$.
5	C. K.	Arbeiter	43	L	
6	C. M.	Frau	42	R	$S = 0$.
7	F. B.	Eigenthümer	41	L	$S = 0$.
8	A. R.	Schlächter	25	L	$S = \frac{1}{8}$.
9	M. K.	Apothekerfrau	56	L	$S = 0$.
10	A. N.	Mann	35	L	$S = \frac{1}{8}$.
11	J. K.	Ackerbürger	52	R	$S = 0$.
12	E. W.	Knabe	9	R	$S = 0$.
13	R. B.	Böttcher	27	L	$S = \frac{1}{8}$.
14	J. R.	Mädchen	37	R	$S = \frac{1}{8}$.
15	J. R.	Mädchen	37	L	
16	W. P.	Schuhmacher	30	R	$S = 0$ nach Neuritis.
17	W. P.	Schuhmacher	30	L	
18	M. D.	Knabe	2	R	$S = 0$.
19	M. D.	Knabe	2	L	

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
20	L. M.	Schiffer	57	R	S = 0. Sclerectasia.
21	L. M.	Schiffer	57	L	
22	K. B.	Arbeiter	53	R	S = 0 nach Erkältung als Soldat im Manöver.
23	B. S.	Frau	19	L	S = 0 im Kindbette.

Zu beachten wären von diesen 23 Fällen nur No. 22, wo Erkältung zur Sehnervenatrophie und vollständigen Blindheit geführt hat, und No. 23, wo erstere Krankheit im Kindbette erworben war.

Es erblindeten 12 männliche und 5 weibliche Personen; 13 linke und 10 rechte Augen.

Einen Fall, der Embolia arteriae centralis retinae zur Aetiologie hat, habe ich nicht finden können.

C. Erblindungen auf cerebraler und spinaler Basis.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	S. S.	Mädchen	$^1/_2$	R	S = 0. Hydrops meningealis?
2	S. S.	Mädchen	$^1/_2$	L	
3	E. G.	Knabe	11	L	S = $\frac{1}{\infty}$. Stauungspapille mit Exsudaten.
4	A. K.	Frau	34	L	S = 0 nach Meningitis. Phthisis bulbi.

Diese Erblindungsursache scheint besonders jugendliche Individuen zu betreffen; von diesen 4 Fällen gehören 3, von den von Stolte angeführten 12 gehören 10 dem jugendlichen Alter an. Es sind hier zwei weibliche und ein männliches Individuum betheiligt; 3 linke und 1 rechtes Auge.

VI. Erkrankungen der Linse complicirt mit Amaurose.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	A. B.	Frau	62	R	Cataract. secund. S = $\frac{1}{\infty}$.
2	J. B.	Frau	64	R	Cataract. mat. S = 0.

	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
3	J. K.	Mann	66	R	Cataract. senilis. S = $\frac{1}{\infty}$.
4	L. D.	Schuhm.-Frau	65	R	Cataract. senilis. S = $\frac{1}{\infty}$.
5	L. D.	Schuhm.-Frau	65	L	
6	A. G.	Mädchen	18	L	Luxatio lentis. S = $\frac{1}{\infty}$.
7	H. O.	Arbeiter	18	R	Luxatio lentis. Cataracta. S = 0.
8	C. P.	Schuhmacher	48	L	Luxation der verkalkten Linse. S = 0.
9	O. G.	Kaufmann	40	L	Luxatio lentis, cataracta mollis. S = 0.
0	F. R.	Händler	75	L	Cataracta accreta. S = 0.
1	F. P.	Kürschner	27	L	Cataract. capsul., Leucom. corneae. S = 0.
2	C. S.	Wittwe	85	R	Cataract. complicata. S = 0.
3	C. M.	Maurer	54	R	Cataracta. S = 0.
4	J. Z.	Musicus	53	L	Cataracta cretacea, totale hintere Synechie. S = 0.
5	M. G.	Mädchen	26	L	Cataracta natans cretacea. Vordere Synechie. S = 0.
6	J. B.	Apotheker	68	L	Cataracta cretacea. S = 0.
7	F. R.	Frau	65	L	Cataracta mit amotio retinae. S = 0.
8	K. K.	Zimmermann	68	R	Cataracta complicata. S = 0.
9	J. A.	Fräulein	35	R	Cataracta complicata. S = 0.
0	H. W.	Arbeiter	19	L	Cataracta complicata, hintere Synechieen. S = 0.
1	A. W.	Schuhmacher	46	L	Cataracta accreta. S = 0.
2	H. S.	Brauereibesitz.	55	R	Cataracta complicata. S = 0.
3	K. K.	Arbeiterfrau	36	L	Cataracta complicata. S = 0.

Die hier angeführten Fälle von Cataracten sind natürlich nur olche, die entweder nicht operabel waren, oder bei denen die atienten die Operation nicht zuliessen, und so selbstverständlich n den Erblindungen gezählt werden müssen. Ausser den Star-rblindungen sind noch 4 Fälle von luxatio lentis zu erwähnen.

Es sind 13 männliche und 9 weibliche Personen, 13 linke nd 10 rechte Augen betroffen.

VII. Erblindungen nach Scarlatina, Typhus und anderen Krankheiten.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	M. H.	Mann	20	R	Phthisis bulbi durch Lupus.
2	W. N.	Praeparande	19	L	Phthisis bulbi nach Scharlach.
3	O. H.	Frau	26	R	Phthisis bulbi nach Erysipelas faciei. S = 0.
4	M. G.	Mädchen	9	R	Phthisis bulbi nach Scharlach S = 0.
5	E. W.	Mädchen	6	R	staphyloma tot. nach Scharlach S = 0.
6	C. D.	Briefträger	42	R	Phthisis bulbi nach Erysipelas S = 0.
7	G. E.	Knabe	2	R	Phthisis bulbi nach Morbilli. S=0
8	M. B.	Mädchen	17	L	Buphthalmus S = 0 nach Masern
9	S. F.	Wiftwe	40	L	Phthisis bulbi nach Typhus.
10	A. H.	Kind	1	R	Phthisis bulbi nach Phlegmon orbitae.
11	W. N.	Kellner	23	L	Oculus artificialis nach Scharlach
12	E. P.	Wirthschafter.	27	R	Phthisis bulbi nach Variolois.

Die meisten Erblindungsfälle sind zu verzeichnen nach Scharlach (4), dann nach Erysipelas (2), ferner je einer in Folge von Lupus Masern, Typhus, Variolois und Phlegmone orbitae.

Von den 12 Erblindungen kommen die eine Hälfte auf das männliche, die andere auf das weibliche Geschlecht, 8 auf das rechte 4 auf das linke Auge.

VIII. Tumoren des Auges.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	M. D.	Frau	60	R	Bulbus entfernt wegen eines von Lide auf den bulbus übergreifenden Neoplasmas.
2	C. B.	Fischer	68	L	Melanosarcom der Chorioidea.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
3	M. M.	Wittwe	70	L	Bulbus entfernt wegen eines von d. Conjunctiva palpebrar. ausgehenden auf d. Bulbus übergreifenden malignen Neoplasmas.
4	F. M.	Frau	72	R	Exenteratio orbitae nach Carcinom.
5	H. K.	Bahnwärter	34	L	Melanosarcoma chorioideae.
6	C. H.	Frau	55	L	Melanosarcoma chorioideae.
7	E. R.	Mädchen	4	L	Myxosarcom. Enucleatio.

Von den Tumoren nimmt die erste Stelle ein das Melanosarcom der Chorioidea (3), dann ist je ein Fall von Myxosarcom und Carcinom und endlich sind 2 Fälle, in denen der Tumor nicht näher bezeichnet ist. In dem einen geht der Tumor vom Lide, im andern von der Conjunctiva palpebrarum aus.

Unter den 7 Fällen überwiegt das weibliche Geschlecht mit 5 gegen 2; ferner sind 5 linke gegen 2 rechte Augen betroffen.

IX. Misserfolge bei Operationen.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	E. v. E.	Klosterfräul.	68	R	$S = \frac{1}{\infty}$ nach Discission einer cataract. secund.
2	F. T.	Arbeiter	66	L	$S = \frac{1}{\infty}$ nach Cataractextraction.
3	M. K.	Wittwe	69	L	Phthisis bulbi. $S = \frac{1}{\infty}$ nach Cataractextraction.
4	C. P.	Schuhmacher	49	R	$S = 0$ nach Cataractextraction.
5	L. P.	Wittwe	65	R	$S = \frac{1}{\infty}$ nach Cataractextraction.
6	H. S.	Knecht	24	L	Occlusio pupillae. $S = \frac{1}{\infty}$ nach Cataractextraction.
7	F. S.	Knabe	10	R	$S = 0$ nach Cataractextraction.
8	L. M.	Schlächter	74	R	$S = \frac{1}{\infty}$ nach Cataractextraction.
9	J. S.	Landmann	73	L	$S = 0$ nach Cataractextraction.
10	S. G.	Wittwe	64	L	$S = 0$ nach Cataractextraction.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
11	F. A.	Rentier	74	L	S = 0. nach Iridectomie.
12	J. S.	Arbeiter	64	L	Phthisis bulbi. S = 0 nach Iridectomie.
13	E. G.	Conditor	64	R	S = 0 nach Iridectomie b. Glaukoma simplex.
14	T. S.	Former	55	L	Aphakie, hintere Synechieen S = 0.
15	J. Z.	Hofbesitzer	52	L	Bulb. phthisicus nach Staroperation.
16	A. S.	Knabe	7	L	Bulb. phthisicus nach Discission eines Schichtstares.

Diese 16 Fälle vertheilen sich auf 13 Staroperationen und 3 Iridectomieen. Sie betrafen 12 männliche und 4 weibliche Personen, 10 linke und 6 rechte Augen.

X. Erblindungen aus unbekannten Ursachen.

No.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
1	W. S.	Arbeitshäusler	24	L	S = 0.
2	L. S.	Frau	38	R	Ocul. artific.
3	A. C.	Erzieherin	48	L	Ocul. artific.
4	F. D.	Frau	68	R	Bulb. enucleat.
5	F. L.	Bummler	27	R	Bulb. enucleat.
6	F. H.	Wittwe	45	L	Ocul. artific.
7	P. D.	Arbeiter	42	R	S = 0. Atrophia nervi opt.?
8	F. D.	Frau	68	R	Bulb. enucleat.
9	F. M.	Schlosser	53	R	S = 0. Trauma?
10	J. S.	Arbeiter	52	L	Anophthalmus.
11	„	„	52	R	S = 0.
12	J. K.	Arbeiter	20	L	Phthisis bulbi. S = 0.
13	C. B.	Arbeiter	22	L	Phthisis bulbi. S = 0.
14	M. L.	Mädchen	21	L	Phthisis bulbi. S = 0.
15	J. S.	Arbeiter	32	L	Phthisis bulbi. S = 0.
16	W. B.	Lehrer	20	L	Anophthalmus.
17	M. G.	Mädchen	15	R	S = $\frac{1}{\infty}$ Phthisis bulborum.
18	„	„	15	L	S = 0 Phthisis bulborum.

Lfd.	Name.	Stand und Geschlecht.	Alter.	Auge.	Art der Erblindung.
9	M. K.	Arbeiter	35	L	Anophthalmus ex enucleatione.
0	E. S.	Frau	35	L	Ocul. artific.
1	F. L.	Knabe	10	L	Phthisis bulbi. S = 0.
2	M. S.	Mädchen	23	L	Phthisis bulbi. S = 0.
3	A. D.	Mädchen	15	L	Phthisis bulbi. S = 0.
4	O. M.	Kaufmann	54	R	Anophthalmus ex enucleatione.
5	W. H.	Zimmermann.	54	L	Phthisis bulbi. S = 0.
6	C. L.	Knabe	6	L	Phthisis bulbi. S = 0.
7	M. L.	Frau	34	R	Phthisis bulbi. S = 0.
8	C. S.	Mädchen	8	R	Ocul. artific.
9	A. L.	Frau	41	R	S = 0.
0	„	„	41	L	S = $\frac{1}{8}$.
1	A. H.	Mädchen	14	R	Phthisis bulbi. S = 0.
2	A. K.	Frau	47	R	S = 0.
3	C. B.	Arbeiter	43	L	Phthisis bulbi. S = 0.
4	P. H.	Seemann	22	R	Ocul. artific.
5	C. H.	Knabe	2	L	Phthisis bulbi. S = 0.
6	L. S.	Fräulein	18	R	Ocul. artific.
7	A. G.	Mädchen	26	L	Phthisis bulbi. S = 0.
8	C. M.	Maurer	40	R	Bulbi phthisicus. S = 0.
9	M. W.	Mädchen	19	R	S = 0 } Phthisis bulborum.
0	„	„	19	L	S = $\frac{1}{8}$ }
1	W. R.	Schuhmacher	19	R	Bulb. enucleat.
2	M. L.	Mädchen	22	R	Phthisis bulbi. S = 0.
3	S. W.	Mädchen	53	L	Anophthalmus.
4	J. D.	Arbeiter	55	R	Phthisis bulbi. S = 0.
5	C. S.	Arbeiter	41	L	Anophthalmus.
6	C. S.	Dienstmädch.	30	R	S = 0.
7	M. F.	Frau	30	R	Phthisis bulbi. S = 0.
8	J. S.	Arbeiter	37	L	Phthisis bulbi. S = 0.
9	M. W.	Frau	54	L	Bulb. enucl.
0	J. M.	Frau	69	R	Bulbus phthisicus.
1	A. W.	Schuhmacher	48	R	Bulb. phthisicus.
2	A. D.	Kutscher	16	R	Anophthalmus.
3	M. M.	Mädchen	13	L	S = 0
4	F. S.	Rentier	63	L	Bulb. phthisicus.
5	B. W.	Rentier	70	R	S = 0.

Die unter dieser Rubrik angeführten Fälle sind sämmtlich
lche, bei denen im poliklinischen Journal nur die Thatsache, nicht

aber die Ursache der Erblindung angegeben war. Es sind 55 Fälle, von denen 26 auf das männliche, 25 auf das weibliche Geschlecht fallen; 28 rechte, 27 linke Augen.

Stellen wir nun die Resultate nebeneinander, so ergiebt sich folgendes:

Art der Erblindung.	Rechte Augen	Linke Augen	Summe	Mannl. Pers.	Weibl. Pers.	Summe	Mannl. Augen	Weibl. Augen	Doppelseitig	Einseitig
Bildungsanomalieen	4	6	10	7	1	8	9	1	2	6
Glioma retinae . .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Traumata	42	54	96	79	17	96	79	17	0	96
Blennorrhoea neonatorum . . .	8	7	15	5	5	10	8	7	5	5
Conjunctivitiden . .	4	3	7	5	1	6	5	2	1	5
Keratiden	46	38	84	49	32	81	52	32	3	78
Iritiden etc. . . .	9	13	22	11	9	20	12	10	2	18
Ophthalmia symp. .	1	3	4	2	2	4	2	2	0	4
Panophthalmitis . .	2	1	3	2	1	3	2	1	0	3
Glaukoma	19	19	38	15	17	32	17	21	6	26
Retinitis	3	3	6	5	1	6	5	1	0	6
Amotio retinae . .	5	3	8	6	2	8	6	2	0	8
Atrophia nerv. opt.	10	13	23	12	5	17	16	7	6	11
Embolia art. centr. retinae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerebralleiden . .	1	3	4	2	1	3	3	1	1	2
Linsenkrankheiten .	10	13	23	13	9	22	13	10	1	21
Scarlatina etc. . .	8	4	12	6	6	12	6	6	0	12
Tumoren	2	5	7	2	5	7	2	5	0	7
Operative Misserfolge	6	10	16	12	4	16	12	4	0	16
Unbekannte Ursachen	28	27	55	26	25	51	26	29	4	47
Summe	208	225	433	259	143	402	275	158	31	371

Wir haben also in dem Zeitraume von 1877—1884 im ganzen 433 Erblindungen, die sich auf 402 Personen vertheilen; davon sind 31 doppelseitig und 371 einseitig. Obwohl ich nur 3 Fälle weniger habe als Stolte in dem vorhergehenden gleichen Zeitraume, so kann ich doch constatiren, dass in den von mir behandelten 8 Jahren die Erblindungen weniger geworden sind, da mir

n viel vollständigeres Material zu Gebote stand, für dessen Be-tzung ich dem Herrn Geheimen Medicinalrath Professor Dr. hirmer an dieser Stelle meinen ergebensten Dank ausspreche.

Im Uebrigen bin auch ich wesentlich zu denselben Resultaten langt: so habe auch ich gefunden, dass die einzelnen Augen inahe gleichmässig betroffen sind (225 linke zu 209 rechten), ährend ein ganz bedeutendes Uebergewicht des männlichen über s weibliche Geschlecht zu verzeichnen ist (259 zu 144).

Was den Stand der erblindeten Personen betrifft, so gehören eselben zum grössten Theile der niederen Volksklasse an.

Um nun auf das Alter der Erblindeten zu kommen, so hat chstehende statistische Uebersicht nur relativen Werth, da nur i einem Theile das Alter bei Eintritt der Erblindung angegeben , während bei dem anderen Theile das Alter verzeichnet ist, in m die Betreffenden standen, als sie sich in dem Krankenhause hon erblindet vorstellten.

Danach stellen sich die Erblindungen:

Im	Alter	von	0—10	Jahren	auf	50	= 12,4 %.
„	„	„	11—20	„	„	53	= 13,1 %.
„	„	„	21—30	„	„	58	= 14,4 %.
„	„	„	31—40	„	„	45	= 11,1 %.
„	„	„	41—50	„	„	60	= 14,9 %.
„	„	„	51—60	„	„	62	= 15,4 %.
„	„	„	61—70	„	„	58	= 14,4 %.
„	„	„	71—80	„	„	16	= 4,0 %.
„	„	„	81—	„	„	1	= 0,3 %.
						403	= 100 %.

Es würde hiernach den höchsten Procentsatz der Erblindungen s Alter zwischen 51—60 Jahren liefern.

Vergleichen wir schliesslich noch die Anzahl der Fälle der nzelnen Rubriken, so finden wir, dass die unter Traumata (96), ratitiden (84) und Glaukome (38) angeführten die überwiegende hrzahl bilden. Und da gerade diese Fälle bei rechtzeitiger und

richtiger Behandlung im allgemeinen prognostisch recht günstig sind, so kann man mit Recht sich der Hoffnung hingeben, dass wenn das Publikum erst dahin gekommen ist, auch bei scheinbar noch so geringem Augenleiden sofort ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, die Erblindungen in Zukunft sich um ein bedeutendes vermindern werden.

Litteratur.

Paul Stolte: 436 Fälle von Erblindung. Inauguraldissertation. Greifswald 1877.

Thesen.

I.

Bei rechtzeitiger Behandlung sind die meisten Erblindungen zu verhüten.

II.

Neben der chemischen Untersuchung eines Trinkwassers in Bezug auf seine Brauchbarkeit ist auch die bacterioscopische Untersuchung zu berücksichtigen.

III.

Die Anwendung des Chloroforms bei normalen Geburten ist nur ausnahmsweise zu empfehlen.

Lebenslauf.

Franz Kuhnigk, geboren am 4. Februar 1859 zu Süssenthal, Kreis Allenstein, Ostpreussen, erlangte das Zeugniss der Reife auf dem Gymnasium zu Allenstein im Herbste 1881. Nachdem er auf den Universitäten Breslau und Königsberg Philologie studirt, wandte er sich im Herbste 1886 auf der Universität Greifswald dem Studium der Medicin zu. Im November 1891 bestand er die ärztliche Vorprüfung und im Mai 1893 das Tentamen medicum und Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

Arndt, Budge †, Grawitz, Heidenhain, Helferich, Hoffmann, Holtz, Krabler, Landois, Limpricht, Löffler, Mosler, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Schirmer, Schulz, Solger, Sommer, Strübing.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen aufrichtigen Dank aus.